

ALGEBRA RELAZIONALE

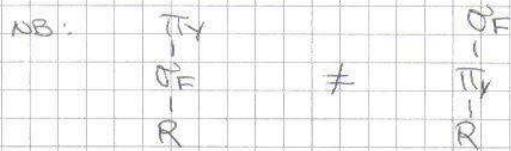
$\sigma_F(R)$ selezione

Seleziona tutte le tuple della relazione R su cui la condizione F è soddisfatta

$\pi_Y(R)$ proiezione

Elimina gli attributi che non fanno parte di Y

Se le tuple selezionate hanno valori doppi, quelle duplicate vengono eliminate

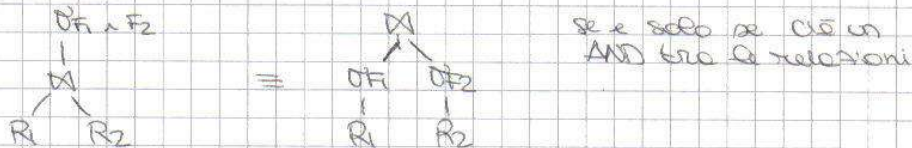


$R \bowtie R_2$ join

Combina le tuple di 2 relazioni con lo stesso attributo

Se il join è fatto su tutti gli attributi, allora viene fatta 1 intersezione

Se non ci sono attributi in comune, viene fatto il prodotto cartesiano



$R \bowtie R$ ridondanza

Soltanto è stato quando si fa un join

Self-Join $R \bowtie R = R$

$R \div R_2$ divisione

Prende in input 2 schemi tali che $R_2 \subseteq R_1$. Cerca sottotuple di R_1 che combinate con sottotuple di R_2 ritornano il contenuto di R_1

$R \bowtie_{\theta} R_2$ theta join

Combina due tra prodotto cartesiano e selezione

Unica nel caso in cui le condizioni di join non sono di uguaglianza

$R \bowtie_{\theta} R_2$ outer join

Introduce nell'elenco anche i valori nulli

Paralleliami SQL - Algebra Relazionale

Select $\equiv \pi$

Join $\equiv \bowtie$

Where $\equiv \sigma$

Where ... And Where $\equiv (\sigma(\dots (TAB1))) \bowtie (\sigma(\dots (TAB2)))$